



Undersøgelse af pelsnings-, tanings- og tørringsmetoder for skind af pelskaninen Castor Rex samt af foderoptagelse og tilvækst

Aage Petersen

Afdeling for Forsøg med Fjerkræ og Kaniner

Formålet med undersøgelsen var at sammenligne to metoder til klargøring af kaninskind til salg samt at bestemme forbruget af foder til denne produktion.

Skind fra kontrolholdet tanedes på trætane, medens de øvrige skind udspændtes på plade. Tørringen foretoges dels i rum med klimastyring og dels i et rum uden klimastyring.

Det største vægttab under tørringen af skind udspændt på plade skete i løbet af

det første døgn, medens vægttabet for skindene tørret på tane og i tørringsrum var jævnt fordelt over tørringsperioden på tre døgn. Skindene tørret og udspændt på plade havde en tilfredsstillende kvalitet sammenlignet med skind tørret på tane. Resultaterne viser, at kaninavlerne selv kan klargøre skindene til salg.

Fra fravæning til pelsning optog kannerne i gennemsnit 24,8 kg foder.

Indledning

De færreste kaninavlere har adgang til specielle tørrings- og taningsfaciliteter for deres kaninskind, hvorfor de har måttet betale for at få denne behandling foretaget. Ydermere har det betydet, at kaninkødet ikke har kunnet udnyttes til konsum, da kaninerne blev af-

livet hos avleren og derefter transporteret til pelseri, hvor pelsning, taning og tørring af skindene fandt sted. Denne fremgangsmåde blev valgt for at få så ensartede skind udbudt til salg som muligt, men det betød samtidig omkostninger, som salgsprisen for skindene i almindelighed ikke kunne honorere.

Undersøgelsen beskrevet i denne meddelelse blev derfor igangsat for at undersøge, om skind af Castor Rex kaniner kan behandles som vildtskind med hensyn til pelsning, tanning og tørring. Hvis dette er tilfældet, vil kaninavlere selv kunne foretage dette arbejde og dermed spare udgifter til pelsning og tørring af skindene, ligesom kødet kan udnyttes til konsum.

Udgifter til foder udgør en væsentlig del af de totale omkostninger ved produktion af pelskaniner og foderforbruget fra fravæning til pelsning bestemmes derfor.

Materiale og metode

I undersøgelsen indgik 16 kaniner af racen Castor Rex. De var født den 10. juni 1991 i Statens Husdyrbrugsforsøgs egen besætning af denne race på kaninforsøgsstationen Skovvang. Efter fravæning og indtil en alder af 98 dage var de indsat parvis i bure af trådnet, medens de i undersøgelsesperioden blev indsat i enkeltdyrsbure. Forsøgsstaldens indretning og staldforhold er beskrevet af Petersen og Rasmussen (1991) i 690. Beretning fra Statens Husdyrbrugsforsøg.

Fra fravæning og i undersøgelsesperioden blev anvendt fuld-foderblandingen, hvis sammensætning fremgår af tabel 1. I et tidligere forsøg (Petersen og Rasmussen, 1991) blev vist, at foderet uden skadelige bivirkninger på pelskvalitet kan reduceres til 75% af den mængde foder, kaninerne ville havde ædt, hvis de havde fået foderet tildelt ad libitum. Denne fremgangsmåde blev derfor tilstræbt fulgt, og desuden havde kaninerne fri ad-

gang til halm af god kvalitet og rent frisk vand.

Efter aflivning med CO₂ blev kaninerne pelsbedømt og fordeltes derefter på tre hold, således at holdene var ens med hensyn til pelskvalitet.

Derefter blev kroppene transporteret til Granlyvej Pelsdyrfarm, Fjeldstervang, hvor pelsningen foretoges ved at aftrække skindene uden at åbne dem med bugsnit. For alle skindene gælder, at de ikke blev skrabet, og ingen af hinderne på lædersiden blev aftrukket, men kun fedtansamlinger og muskelrester blev fjernet.

Formålet med undersøgelsen var at sammenligne forskellige tørringsmetoder, når kaninskindene var tanet på trætanen eller udsændt på plade, og når tørringen foregik i klimastyrede rum eller i et rum isoleret i ydervægge og loft – men uden klimastyring.

Skindene tilhørende hold 1, der er kontrolholdet, blev tanet på trætanen specielt udviklet til tanning af kaninskind. Tanen er et stativ, som det rå skind trækkes over og tørres på, således at det tørrede skind tager form efter tanen (figur 1). Skindene fra hold 2 og 3 blev åbnet i bugsiden og tanet på plade (figur 2 og 3). I forbindelse med pelsning af hold 2 og 3 blev skindene med et snit afskåret midt på halsen, således at hovedet blev siddende på kroppen. Dette blev gjort for at efterligne forholdene hos avleren, således at når kaninerne er afblødt, kan pelsning foretages ved aftrækning af skindene enten uåbnet eller åbnet med bugsnit, som det sker ved pelsning af chinchilla (Nordholm, 1991).

Til opspænding af skindene fra hold 2 og 3 blev anvendt en 16 mm tyk spånplade med målene 75×55 cm. Skindene spændtes på pladen med lædersiden udad, og de blev hæftet til pladen med hæfteklammer. Hæftning til pladen begyndte ved haleroden og fortsattes til begge sider af denne, så hele skindets bagkant blev tilhæftet først. Dernæst fortsattes tilhæftningen samtidigt langs begge sider, idet det tilstræbtes, at skindsiderne blev parallelle. For at undgå at skindkanterne under

Tabel 1. Foderblandings sammensætning, %

Byg	15,00
Havre	30,00
Grønmel	30,00
Hvedeklid	9,60
Sojaskrå, toasted	4,00
Solsikkekrå, delvist afskallet	8,00
Melasse	1,50
Mineral-vitaminblanding	1,50
Methioninblanding, 40%	0,40

Tabel 3. Vægt, tilvækst og foderoptagelse fra 98-227 dages alder

Alder, dage	Vægt, g og SD	Daglig tilvækst, g	Daglig foderoptagelse, g
98	2407±88	—	—
127	2884±87	16,4	135
155	3262±135	13,5	149
183	3494±150	8,3	152
211	3649±147	5,5	153
227	3665±172	1,0	154

Fodring

I et forsøg med Castor Rex pelskaniner (Petersen og Rasmussen, 1991) hvor fodringens indflydelse på pelskvalitet blev undersøgt, når kaninerne blev tildelt foderet ad libitum og henholdsvis rationeret til 75% af ad libitum fodring, vejede kaninerne, der fik tildelt foderet ad libitum 3431 g da de var 6 måneder gamle, og de optog da dagligt 178 g foder. I dette forsøg, hvor der blev anvendt samme foderblanding som i forsøget i 1990, vejede kaninerne 6 måneder gamle 3494 g, og de fik tildelt 152 g foder (tabel 3), hvilket i henhold til forsøget i 1990 svarer til max. 85% af det, de ville have ædt, hvis de havde fået tildelt foderet ad libitum, da de i det her beskrevne forsøg vejede 63 g mere end kaninerne i 1990. På dette alderstrin er det således ikke lykkedes at opnå den tilsigtede foderationering på 75% af ad libitum fodring.

Ved forsøget i 1990 blev det beregnet, at ved ad libitum fodring steg den ugentlige foderoptagelse med 5 gram i aldersintervallet 3-6 måneder. Under forudsætning af samme stigningstakt i foderoptagelsen i dette forsøg skulle kaninerne i perioden 183-227 dage i gennemsnit have optaget 193 g foder. De fik i gennemsnit tildelt 153 g, hvilket svarer til en tildelt fodermængde på 79% af ad libitum. At foderrationeringen, selvom den således var lidt mindre end tilsigtet, alligevel har virket, viser den daglige tilvækst på kun 1 g i den sidste periode (tabel 3), og bag dette tal skjuler sig det faktum, at nogle af kaninerne tabte sig i denne periode.

Foderforbrug

Efter en reduktion af omkostningerne ved tørring af skindene er foderudgiften den største udgift, og denne størrelse er søgt beregnet i det følgende.

Kaninerne vejede ved fravæanning 788 g og ved indsætning i forsøget 2407 g, hvilket giver en tilvækst på 1619 g. Der blev ikke ført kontrol med foderoptagelse i dette tidsrum, men flere forsøg med slagtekaniner (Jensen og Petersen, 1988 og Jensen, 1989) viser, at med samme foderblanding som anvendt i dette forsøg er forbruget ca. 3,5 kg foder pr. kg tilvækst. Herudfra kan det beregnes, at ungdyrene i gennemsnit har optaget 5,7 kg foder pr. dyr. I perioden fra 98 dage og indtil pelsning ved alderen 227 dage, optog de i gennemsnit 19,1 kg foder pr. dyr. I denne undersøgelse har foderforbruget for at producere en pelskanin fra fravæanning og til pelsning således været ialt 24,8 kg foder og med en pris på 1,80 kr. pr. kg foderblanding vil de totale foderomkostninger være 44,64 kr.

Der er indtil nu kun solgt få skind af Castor Rex, men Danske Pels Auktioner i Glostrup har dog solgt nogle af skindene fra forsøgene ved Statens Husdyrbrugsforsøg. Ved auktionen i februar 1992 opnåede de bedste skind en pris på 80 kr. og de næstbedste en pris på 65 kr., hvilket svarer til en gennemsnitspris på 70 kr. pr. skind. Hertil kommer så værdien af kaninkødet, der med den nye metode kan udnyttes til konsum.

Den daglige pasning af kaninerne blev forestået af forsøgstekniker Niels Ole Andersen.

forkant af skindene til halerod. Ved bedømmelse af pelsmodenhed blev hele skindet bedømt med en skala fra 1-100, hvor 1 er et helt umodent og 100 et helt pelsmodent skind.

Resultater og diskussion

Som det fremgår af figur 6, skete stort set hele vægttabet for holdene tanet på plade indenfor det første døgn, medens vægttabet for hold 1, tanet på den traditionelle måde, næsten var ligeligt fordelt over alle tre døgn.

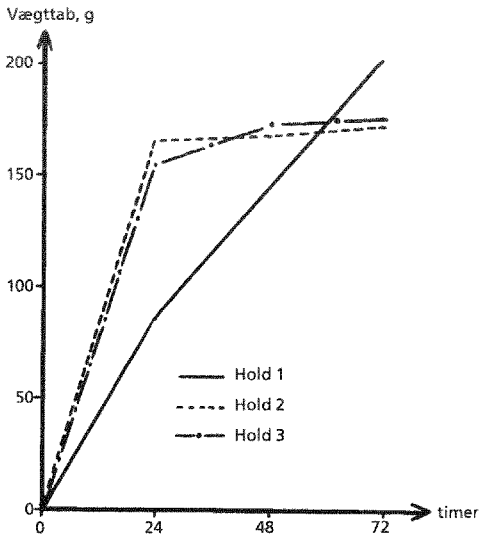


Fig. 6. Vægttab i løbet af tørringsperioden.

Undersøgelsen viser således, at når skindene tanes på plade og under de forudsætninger, som var gældende ved denne undersøgelse, så var de næsten tørre i løbet af 24

timer, og i henhold til udtalelse af Danske Pels Auktioner i Glostrup, havde skindene en passende tørringsgrad og kvalitet sammenlignet med skindene fra hold 1 tørret i tørrerum og på trætaner.

I tabel 2 er vist resultater i forbindelse med skindundersøgelser. Den større skindvægt og skindlængde i hold 1 sammenlignet med hold 2 og 3 skyldes, at skindene fra hold 1 var med hoved og de to andre holds skind uden.

Der var næsten ingen forskel på pelsmodenheden i holdene, da kaninerne må karakteriseres som næsten pelsmodne (tabel 2). Denne undersøgelse bekræfter således en tidligere undersøgelse (Petersen, 1992), at kaninerne er pelsmodne ved 7-8 måneder.

Det relative vægttab fra rå til tørrede skind var næsten ens i hold 2 og 3, men det var lidt lavere i hold 1, hvilket kan skyldes, at skindene ikke var helt tørre efter tre døgn forløb, især var det vanskeligt at få ørerne udtørret i tilstrækkelig grad. For at opnå en rimelig lagerfasthed var det nødvendigt at fjerne dem, og da de alligevel ingen skindværdi har, kan det anbefales at gøre dette allerede ved pelsning, når skindene tørres efter denne metode.

I forbindelse med tanningen blev skindene fra hold 3 strakt mere end skindene fra de to andre hold. Det er nok et forhold, der skal undersøges nærmere, således at der arbejdes henimod at standardisere tanningen, så skindene udspændes på en form, der passer til deres størrelse.

Som det fremgår af det foranstående, synes det muligt for kaninavleren selv at pelse kaninerne og gøre skindene klar til salg.

Tabel 2. Skindvægt, skindlængde og pelsmodenhed, gennemsnit samt SD

Hold	Vægt, g af skind		Vægttab, %	Længde, cm af skind		Forholdstal	Pelsmodenhed
	Rå	Tørrede		Rå	Tørrede		
1	491±49	289±25	41	60±2	70±2	117	96
2	394±44	220±5	44	44±2	52±2	118	94
3	385±43	208±15	46	42±1	52±1	124	96

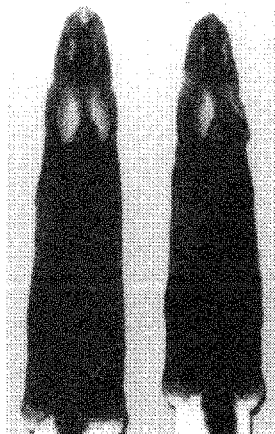


Fig. 1. Skind tanet på trætane.



Fig. 2. Skind opspændt på plade. Den lyse læderhud viser, at skindet er pelsmodent.

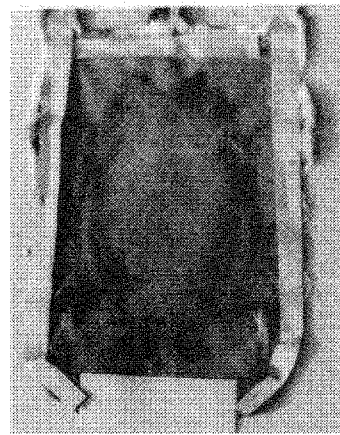


Fig. 3. De mørke partier på skindets læderside viser, at det ikke er helt pelsmodent.

tørringen bøjede opad, blev ovenpå disse og før tilhæftning til pladen placeret et tyndt stykke pap, hvor igennem hæfteklammerne blev slået (figur 2 og 3).

Skindene fra hold 1 placeredes i tørrekasse i minktørrerum, hvor de blev tilsluttet tørrestuder. Skindene fra hold 2 placeredes på gulvet i samme rum, men uden kontakt med tørrestuder. Minktørrerummet er med klimastyring. Skindene fra hold 3 blev placeret i rummet uden klimastyring.

I figur 4 og 5 er vist, ved hvilken temperatur og relativ luftfugtighed skindene blev tørret henholdsvis i tørrekasse, minktørrerum og i rummet uden klimastyring.

For at følge skindenes vægttab i løbet af tørringsperioden blev de vejret tre gange. Første gang 24 timer efter at tørringen var begyndt og 2. og 3. gang henholdsvis 48 og 72 timer efter.

Skindlængden i hold 1 blev målt fra snude-spids til halerod og i hold 2 og 3 i ryglinien fra

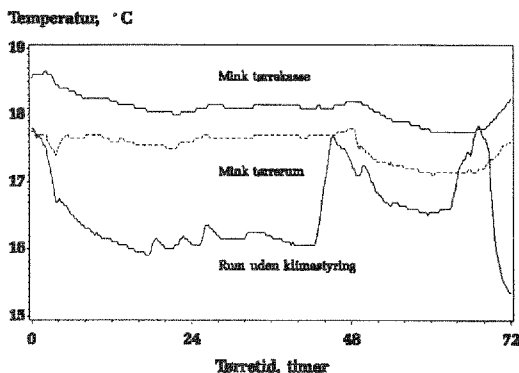


Fig. 4. Kurver over temperatur i tørringsrummene.

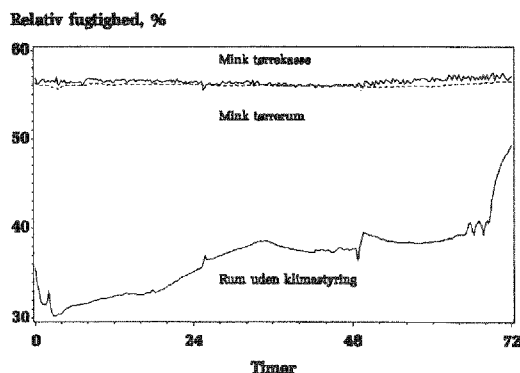


Fig. 5. Kurver over relativ fugtighed i tørringsrummene.

Forsøgsleder Outi Lohi har været behjælpelig med pelsbedømmelse samt ved den praktiske udførelse af tanings- og tørringsforsøget, og cand.agro. Jørgen Kjær har foretaget den EDB-mæssige behandling af data fra temperatur- og fugtighedsmålingerne. De takkes alle for deres medvirken til forsøgets gennemførelse.

Konklusion

Af undersøgelsen kan konkluderes, at det er muligt for kaninavlere selv at pelse, tane og tørre kaninskind, hvorfor omkostninger ved denne produktion kan reduceres væsentligt. Det vil også være muligt at udnytte kødet til konsum.

Litteratur

- Jensen, N.E. og Petersen, Aa. 1988. Forsøg med kaniner. Fodringsforsøg 1985-1987. Individprøver med angorakaniner 1987. Beretning 642 fra Statens Husdyrbrugsforsøg, Forskningscenter Foulum, Postboks 39, DK-8830 Tjele.
- Jensen, N.E. 1989. Kaninforsøgsstationen 1988. Fodringsforsøg og individprøver af angorahanner. Beretning 663 fra Statens Husdyrbrugsforsøg, Forskningscenter Foulum, Postboks 39, DK-8830 Tjele.
- Nordholm, J. 1991. Pelsning af chinchilla. Landbrugets Rådgivningscenter Skejby, Udkærvej 15, 8200 Aarhus N.
- Petersen, Aa. og Rasmussen, P.V. 1991. Pelskaninen Castor Rex. Undersøgelser af pelskvalitet og pelsmodning hos pelskaninen Castor Rex i relation til alder og fodringsintensitet. Beretning 690 fra Statens Husdyrbrugsforsøg, Forskningscenter Foulum, Postboks 39, DK-8830 Tjele.
- Petersen, Aa. 1992. Effect of age on priming and fur quality of the rabbit Castor Rex. In proceedings of the World Rabbit Science Association fifth congress, Oregon State University, Corvallis, Oregon, USA.